+ AUTODOC CLUB

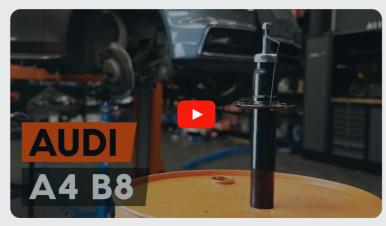
Anleitung: AUDI A4 B8
Avant (8K5) Federbein
vorne wechseln







ÄHNLICHES VIDEO-TUTORIAL



Dieses Video zeigt den Wechsel eines ähnlichen Autoteils an einem anderen Fahrzeug

i Wichtig!

Dieser Ablauf des Austauschs kann für folgende Fahrzeuge benutzt werden: AUDI A4 B8 Avant (8K5) 1.8 TFSI, AUDI A4 B8 Avant (8K5) 1.8 TFSI quattro, AUDI A4 B8 Avant (8K5) 2.0 TDI, AUDI A4 B8 Avant (8K5) 2.0 TDI, AUDI A4 B8 Avant (8K5) 2.0 TDI quattro, AUDI A4 B8 Avant (8K5) 3.0 TDI quattro, AUDI A4 B8 Avant (8K5) 3.2 FSI quattro, AUDI A4 B8 Avant (8K5) 2.7 TDI, AUDI A4 B8 Avant (8K5) 2.0 TFSI, AUDI A4 B8 Avant (8K5) 2.0 TFSI quattro, AUDI A4 B8 Avant (8K5) S4 quattro, AUDI A4 B8 Avant (8K5) 3.2 FSI, AUDI A4 B8 Avant (8K5) 2.0 TFSI flexible fuel, AUDI A4 B8 Avant (8K5) 2.0 TFSI flexible fuel quattro

Die Schritte können je nach Fahrzeugdesign leicht variieren.

Diese Anleitung wurde erstellt auf der Grundlage des Wechsels eines ähnlichen Autoteils für: AUDI A4 B8 Limousine (8K2) 2.0 TFSI Flexfuel quattro

CLUB.AUTODOC.DE 1–32







AUSTAUSCH: FEDERBEIN – AUDI A4 B8 AVANT (8K5). WERKZEUGE, DIE SIE BENÖTIGEN WERDEN:



- Drahtbürste
- Nylon-Reinigungsbürste
- WD-40-Spray
- Bremsenreiniger
- Kupferpaste
- Ring-Gabelschlüssel Nr. 16
- Ring-Gabelschlüssel Nr. 18
- Ring-Gabelschlüssel Nr. 21
- Steckschlüssel-Einsatz Nr. 13
- Steckschlüssel-Einsatz Nr. 16
- Steckschlüssel-Einsatz Nr. 18
- Steckschlüssel-Einsatz Nr. 21
- Sechskant-Bit Nr. H6.
- Sechskant-Bit Nr. H18.

- Stoßdämpfer-Nuss
- Impact-Nuss für Felgen Nr. 17
- Ratschenschlüssel
- Drehmomentschlüssel
- Windeisen
- Hammer
- Splinttreiber
- Flacher Schraubendreher
- Schraubzwinge
- Brechstange
- Hydraulischer Federbeinspanner
- Hydraulischer Getriebeheber
- Kotflügelschoner
- Unterlegkeil

Werkzeuge kaufen

CLUB.AUTODOC.DE 2-32







Austausch: Federbein – AUDI A4 B8 Avant (8K5). AUTODOC-Experten empfehlen:

- Beide Federbeine der vorderen Aufhängung sollten zur gleichen Zeit erneuert werden.
- Der Austauschvorgang ist für die linken und rechten Federbeine der Vorderradaufhängung identisch.
- Bitte beachten Sie: alle Arbeiten am Auto AUDI A4 B8 Avant (8K5) sollten bei ausgeschaltetem Motor durchgeführt werden.

FÜHREN SIE DEN WECHSEL IN DER FOLGENDEN REIHENFOLGE DURCH:

- Öffnen Sie die Motorhaube.
- Verwenden Sie eine Kotflügel-Schutzabdeckung, um Schäden an der Lackierung und den Kunststoffteilen des Autos zu verhindern.
- Entfernen Sie die Befestigungsclips der Windlaufabdeckung.



Heben Sie die Windabweiserabdeckung an und entfernen Sie dieses.



CLUB.AUTODOC.DE 3-32







Reinigen Sie die Befestigungselemente der oberen Federbeinhalterung. Benutzen Sie eine Drahtbürste. Benutzen Sie WD-40-Spray.



Lösen Sie die obere Befestigung des Domlagers. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 16. Verwenden Sie einen Ratschenschlüssel.



Sichern Sie die Räder mit Hilfe von Unterlegkeilen.



8

Lösen Sie die Radhalterungsschrauben. Verwenden Sie eine Schlagnuss für Felgen # 17.



CLUB.AUTODOC.DE 4-32







- 9 Heben Sie die Vorderseite des Autos und sichern auf Stützen.
- Schrauben Sie die Radbolzen heraus.



AUTODOC empfiehlt:

- Achtung! Um Verletzungen zu vermeiden, halten Sie das Rad fest, während Sie die Befestigungsschrauben herausschrauben. AUDI A4 B8 Avant (8K5)
- 11 Nehmen Sie das Rad ab.



Reinigen Sie alle Verbindungen des Querlenkers. Benutzen Sie eine Drahtbürste. Benutzen Sie WD-40-Spray.



CLUB.AUTODOC.DE 5-32







Schrauben Sie die oberen Steuerarmverschlüsse ab (2 Stück). Verwenden Sie Ring-Gabelschlüssel Nr. 16. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 16. Verwenden Sie einen Ratschenschlüssel.



Reinigen Sie die Befestigungen der Koppelstange. Benutzen Sie eine Drahtbürste. Benutzen Sie WD-40-Spray.



Schrauben Sie die Befestigungsmutter heraus, die die Koppelstange an der Stoßdämpfergabel befestigt. Verwenden Sie Ring-Gabelschlüssel Nr. 16.



Reinigen Sie die Befestigungen der Koppelstange. Benutzen Sie eine Drahtbürste. Benutzen Sie WD-40-Spray.



16

CLUB.AUTODOC.DE 6-32







Drehen Sie die Befestigungen heraus, die die Druckstange mit dem Stabilisator verbinden. Verwenden Sie Ring-Gabelschlüssel Nr. 16 (2 Teile).



Entfernen Sie die Stabilisatorstange.



Reinigen Sie die Federbein-Befestigungselemente. Benutzen Sie eine Drahtbürste. Benutzen Sie WD-40-Spray.



Schrauben Sie die Befestigungsschraube heraus, die das Federbein mit der Stoßdämpfergabel verbindet. Verwenden Sie Ring-Gabelschlüssel Nr. 18. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 18. Verwenden Sie einen Ratschenschlüssel.



CLUB.AUTODOC.DE 7–32







Entfernen Sie die Befestigungsschraube.



Reinigen Sie das Befestigungselement der Radnabe. Benutzen Sie eine Drahtbürste. Benutzen Sie WD-40-Spray.



- Schrauben Sie die Radnaben-Achsmutter ab. Verwenden Sie Inbusschlüssel Nr. H18. Verwenden Sie ein Windeisen.
- Schrauben Sie die Befestigungsschraube heraus, die die Stoßdämpfergabel mit dem unteren Querlenker verbindet. Verwenden Sie Ring-Gabelschlüssel Nr. 18. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 18. Verwenden Sie einen Ratschenschlüssel.



25

Trennen Sie die ABS Sensorverdrahtung. Benutzen Sie ein Brecheisen.



CLUB.AUTODOC.DE 8-32







Reinigen Sie den Stecker des ABS-Sensors. Verwenden Sie eine Nylon-Reinigungsbürste. Benutzen Sie WD-40-Spray.



Trennen Sie den Stecker des ABS-Sensors.



Entfernen Sie die Befestigungsschraube. Verwenden Sie einen Splintentreiber. Benutzen Sie einen Hammer.



29

Trennen Sie den oberen Querlenker vom Achsschenkel. Benutzen Sie ein Brecheisen.



CLUB.AUTODOC.DE 9-32







Stützen Sie die Achsschenkel auf. Benutzen Sie einen hydraulischen Getriebeheber.



Trennen Sie den Bremsschlauch. Benutzen Sie ein Brecheisen.



Die Bremssattelbefestigungen reinigen. Benutzen Sie eine Drahtbürste. Benutzen Sie WD-40-Spray.



Schrauben Sie die Befestigung des Bremssattels ab. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 13. Verwenden Sie einen Ratschenschlüssel.



Verteilen Sie die Bremsbeläge. Benutzen Sie ein Brecheisen.



34

CLUB.AUTODOC.DE 10-32







35 Lö

Lösen Sie die Bremssattel-Haltefeder. Benutzen Sie ein Brecheisen. Verwenden Sie einen flachen Schraubendreher.



36

Entfernen Sie den Bremssattel.



Austausch: Federbein – AUDI A4 B8 Avant (8K5). AUTODOC empfiehlt:

- Binden Sie die Zange an die Aufhängung oder an den Körper mit einem Draht, ohne den Bremsschlauch zu trennen, um eine Entspannung des Bremssystems zu verhindern.
- Stellen Sie sicher, dass der Bremssattel nicht am Bremsschlauch hängt.
- Betätigen Sie nicht das Bremspedal, nachdem der Bremssattel entfernt wurde.
 Infolgedessen kann der Kolben aus dem Bremszylinder herausfallen und ein Bremsflüssigkeitsleck, sowie eine Druckentlastung können auftreten.
- Bremssattelhalter, Bremssattelführungsstifte und Manschetten prüfen. Säubern Sie diese. Bei Bedarf ersetzen.

CLUB.AUTODOC.DE 11-32







Reinigen Sie das Befestigungselement, das den Spurstangenkopf mit dem Achsschenkel verbindet. Benutzen Sie eine Drahtbürste. Benutzen Sie WD-40-Spray.



Lösen Sie das Ende der Befestigungsmutter an dem Achsschenkel. Verwenden Sie Ring-Gabelschlüssel Nr. 21.



Ziehen Sie den Spurstangenkopf vom Achsschenkel.



- Entfernen Sie die Befestigungsschraube.
- Lösen Sie die Befestigung, die das Federbein mit dem Querlenker verbindet.



CLUB.AUTODOC.DE 12-32







Lösen Sie die obere Befestigung des Domlagers.



Austausch: Federbein – AUDI A4 B8 Avant (8K5). Tipp:

- Halten Sie, um Verletzungen zu vermeiden, das Federbein fest während Sie die Befestigungsschrauben lösen.
- Entfernen Sie das Federbein.

45



Spanne das mit den Querlenkern verbundene Federbein in einen Schraubstock ein.



Reinigen Sie die Federbein-Befestigungselemente. Verwenden Sie eine Nylon-Reinigungsbürste. Benutzen Sie WD-40-Spray.



CLUB.AUTODOC.DE 13-32

48







Lösen Sie das Befestigungselement, das das Federbein mit der Stoßdämpfergabel verbindet. Verwenden Sie eine spezielle Schraubnuss, um den Stoßdämpfer zu entfernen. Verwenden Sie einen Ratschenschlüssel.



Trennen Sie die Stoßdämpfergabel vom Federbein.



Stellen Sie das Dämpferbein auf das Federspannwerkzeug.



Austausch: Federbein – AUDI A4 B8 Avant (8K5). AUTODOC-Experten empfehlen:

- Beachten Sie bei der Verwendung eines Federspanners, das dieser einen sicheren Halt hat und die Federwindungen gegriffen werden, die auf den gegenüberliegenden Seiten der Feder zusammengedrückt werden.
- Stellen Sie sicher, das die Feder in der richtigen Position in Ihrer Halterung ist.
- Stellen Sie sicher, dass die Federwindungen die Verriegelungsgriffe halten.

CLUB.AUTODOC.DE 14-32







Komprimieren Sie die Federn.



Behandeln Sie die Federbeinstange. Benutzen Sie eine Drahtbürste. Benutzen Sie WD-40-Spray.



Entfernen Sie die Stangenmutter des Federkolben. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 18. Verwenden Sie Inbusschlüssel Nr. H6. Verwenden Sie einen Ratschenschlüssel.



Geben Sie die Spiralfeder frei.



Entfernen Sie das obere Domlager.

53



CLUB.AUTODOC.DE 15-32







54 Entfernen Sie die Feder.

56



Die Staubkappe des Stoßdämpfers und den Anschlagpuffer entfernen.



Austausch: Federbein – AUDI A4 B8 Avant (8K5). Tipp von AUTODOC:

 Untersuchen Sie genau die Stoßdämpferhalterung, den Staubmantel und den Anschlagpuffer. Ersetzen Sie sie, wenn nötig.

Entnehmen Sie den alten Stoßdämpfer aus dem hydraulischen Spiralfederspanner.

Austausch: Federbein – AUDI A4 B8 Avant (8K5). Fachleute empfehlen:

 Bevor Sie einen neuen Stoßdämpfer anbringen, solltenn Sie ihn 3 - 5 mal manuell pumpen.

CLUB.AUTODOC.DE 16-32







Setzen Sie einen neuen Stoßdämpfer in den hydraulischen Federspanner ein.



Installieren Sie die Staubschutzmanschette und den Anschlagpuffer auf dem neuen Stoßdämpfer.



Installieren Sie die Feder am Stoßdämpfer.



Bauen Sie das obere Domlager und das Wälzlager ein.



61 Komprimieren Sie die Federn.



CLUB.AUTODOC.DE 17-32







Ziehen Sie die Federbeinkolbenstangenmutter an. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 18. Verwenden Sie Inbusschlüssel Nr. H6. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel. Ziehen Sie ihn mit 50 Nm Drehmoment fest.



Austausch: Federbein – AUDI A4 B8 Avant (8K5). Tipp von AUTODOC-Experten:

- Stellen Sie sicher, dass die Feder richtig positioniert ist. Vermeiden Sie eine falsche Ausrichtung.
- Behandeln Sie die Federbeinstange. Benutzen Sie ein Kupferschmiermittel.



64 Dekomprimieren Sie die Feder.



Entfernen Sie das zusammengebaute Federbein.

CLUB.AUTODOC.DE 18-32







Reinigen Sie die Montagesitze der Stoßdämpfergabel. Benutzen Sie eine Drahtbürste. Benutzen Sie WD-40-Spray.



67 Bringen Sie die Stoßdämpfergabel am Federbein an.



Behandeln Sie die Montagesitze des Federbeins. Benutzen Sie eine Drahtbürste. Benutzen Sie WD-40-Spray.



- Löse den Schraubstock und entnehme das mit den Querlenkern verbundene Federbein.
- 70 Installieren Sie das Federbein am Radlauf.



CLUB.AUTODOC.DE 19-32







Schrauben Sie die obere Befestigung des Domlagers an. Schrauben Sie diese nicht fest.



AUTODOC empfiehlt:

- Wichtiger Hinweis! Halten Sie beim Einschrauben der Befestigungsschrauben das Federbein fest. AUDI A4 B8 Avant (8K5)
- Reinigen Sie die Montagesitze des Spurstangenkopfes. Benutzen Sie eine Drahtbürste. Benutzen Sie WD-40-Spray.



Bauen Sie den Spurstangenkopf an dem Achsschenkel an.



Reinigen Sie die Montagebohrungen und die Gewinde des Querlenkers. Benutzen Sie eine Drahtbürste. Benutzen Sie WD-40-Spray.



CLUB.AUTODOC.DE 20-32







75 Bringen Sie die Befestigungsschraube an.



Drehe die Schrauben ein, die die Federbeingabel mit dem unteren Querlenker verbinden. Verwenden Sie Ring-Gabelschlüssel Nr. 18. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 18. Verwenden Sie einen Ratschenschlüssel.



77 Entfernen Sie den Träger unter dem Achsschenkel.



AUTODOC empfiehlt:

 Austausch: Federbein – AUDI A4 B8 Avant (8K5). Senken Sie den Getriebeheber langsam und ruckfrei ab, um eine Beschädigung der Komponenten und Vorrichtungen zu vermeiden.

CLUB.AUTODOC.DE 21-32







78 Bringen Sie den oberen Querlenker am Achsschenkel an.



Bringen Sie die Befestigungsschraube an.



Drehe die Schrauben (2 Stück) des oberen Querlenkers ein. Verwenden Sie Ring-Gabelschlüssel Nr. 16. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 16. Verwenden Sie einen Ratschenschlüssel.



Schrauben Sie die Befestigungsmutter auf, die den Spurstangenkopf mit dem Achsschenkel verbindet. Verwenden Sie Ring-Gabelschlüssel Nr. 21.



82 Befestigen Sie den Bremsschlauch.



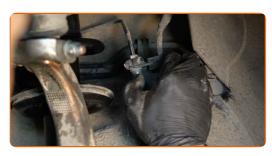
CLUB.AUTODOC.DE 22-32







Verbinden Sie das ABS mit der Sensorverdrahtung.



Befestigen Sie den Stecker des ABS-Sensors.



Installieren Sie den Bremssattel und fixieren Sie diesen. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 13. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel. Ziehen Sie ihn mit 30 Nm Drehmoment fest.



Bauen Sie die Bremssattel-Haltefeder ein.



Bringen Sie die Befestigungsschraube an.

87



CLUB.AUTODOC.DE 23-32







Drehe die Schrauben ein, die die Federbeingabel mit dem Federbein verbinden. Verwenden Sie Ring-Gabelschlüssel Nr. 18. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 18. Verwenden Sie einen Ratschenschlüssel.



Reinigen Sie die Montagesitze der Koppelstange. Benutzen Sie eine Drahtbürste. Benutzen Sie WD-40-Spray.



90 Montieren Sie den Querlenker.

91



Ziehen Sie die Befestigungselemente des Stabilenkers fest. Verwenden Sie Ring-Gabelschlüssel Nr. 16 (2 Stück).



CLUB.AUTODOC.DE 24-32







Stützen Sie den Arm. Benutzen Sie einen hydraulischen Getriebeheber.



Ziehen Sie das Befestigungselement an, das die Koppelstange mit der Stoßdämpfergabel verbindet. Verwenden Sie Ring-Gabelschlüssel Nr. 16. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 16. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel. Ziehen Sie ihn mit 40 Nm Drehmoment fest.+90°



AUTODOC empfiehlt:

- Achtung! Verwenden Sie unbedingt neue Befestigungen.
- Ziehen Sie das Befestigungselement an, das die Druckstange mit dem Stabilisator verbindet. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 16. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel. Ziehen Sie ihn mit 40 Nm Drehmoment fest.+90°



94

CLUB.AUTODOC.DE 25-32







Austausch: Federbein – AUDI A4 B8 Avant (8K5). AUTODOC empfiehlt:

Achtung! Verwenden Sie unbedingt neue Befestigungen.

95

Ziehen Sie die Befestigungsschraube an, die die Stoßdämpfergabel mit dem unteren Querlenker verbindet. Verwenden Sie Ring-Gabelschlüssel Nr. 18. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 18. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel. Ziehen Sie ihn mit 90 Nm Drehmoment fest.+90°



AUTODOC empfiehlt:

Achtung! Verwenden Sie unbedingt neue Befestigungen.

96

Ziehen Sie die Befestigungsschraube an, die das Federbein mit der Stoßdämpfergabel verbindet. Verwenden Sie Ring-Gabelschlüssel Nr. 18. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel. Ziehen Sie ihn mit 40 Nm Drehmoment fest.+180°



CLUB.AUTODOC.DE 26-32







AUTODOC empfiehlt:

• Achtung! Verwenden Sie unbedingt neue Befestigungen.

97

Entfernen Sie den Träger unter dem Arm.



AUTODOC empfiehlt:

 AUDI A4 B8 Avant (8K5) – Senken Sie den Getriebeheber nicht schlagartig ab, um eine Beschädigung der Komponenten und Vorrichtungen des Autos zu vermeiden.

98

Ziehen Sie die Befestigungsmutter an, die den Spurstangenkopf mit dem Achsschenkel verbindet. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 21. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel. Ziehen Sie ihn mit 100 Nm Drehmoment fest.



CLUB.AUTODOC.DE 27-32







Ziehen Sie die oberen Befestigungsschrauben an (2 Stück). Verwenden Sie Ring-Gabelschlüssel Nr. 16. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 16. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel. Ziehen Sie ihn mit 40 Nm Drehmoment fest.



Ziehen Sie die Nabe hindurch. Verwenden Sie Inbusschlüssel Nr. H18. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel. Ziehen Sie ihn mit 200 Nm Drehmoment fest.



Behandeln Sie die Federbein-Befestigungen. Behandeln Sie alle Gelenke des Querlenkers. Benutzen Sie ein Kupferschmiermittel.



102

Behandeln Sie die Oberfläche, an der die Bremsscheibe die Felge berührt. Benutzen Sie ein Kupferschmiermittel.



CLUB.AUTODOC.DE 28-32







103

Die Bremsscheibenoberfläche reinigen. Benutzen Sie einen Bremsenreiniger.



Austausch: Federbein – AUDI A4 B8 Avant (8K5). AUTODOC-Experten empfehlen:

• Warten Sie einige Minuten nachdem Sie das Spray aufgebracht haben.

104

Bringen Sie das Rad an.



AUTODOC empfiehlt:

 Wichtiger Hinweis! Halten Sie das Rad, während Sie die Befestigungsschrauben einschrauben. AUDI A4 B8 Avant (8K5)

105

Schrauben Sie die Radbolzen fest. Verwenden Sie eine Schlagnuss für Felgen # 17.



CLUB.AUTODOC.DE 29-32







Senken Sie das Auto und ziehen Sie die Radschrauben über Kreuz an. Verwenden Sie eine Schlagnuss für Felgen # 17. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel. Ziehen Sie ihn mit 120 Nm Drehmoment fest.



107 Entfernen Sie den Wagenheber sowie die Unterlegkeile.



Ziehen Sie die obere Befestigung des Domlagers fest. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 16. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel. Ziehen Sie ihn mit 40 Nm Drehmoment fest.+90°



AUTODOC empfiehlt:

• Achtung! Verwenden Sie unbedingt neue Befestigungen.

CLUB.AUTODOC.DE 30-32







Behandeln Sie die Befestigungen des Domlagers. Benutzen Sie ein Kupferschmiermittel.



Bauen Sie das Windabweiserabdeckung ein und sichern Sie diese.



Bringen Sie die Befestigungselemente der Windlaufabdeckung an.



- Entfernen Sie die Kotflügel-Abdeckung.
- 113 Schließen Sie die Haube.



WEITERE TUTORIALS ANSEHEN

CLUB.AUTODOC.DE 31-32







AUTODOC — TOP QUALITÄT UND PREISWERTE AUTOTEILE ONLINE



EINE GROSSE AUSWAHL AN ERSATZTEILEN FÜR IHR AUTO

STOSSDÄMPFER: EINE GROSSE AUSWAHL

(i) HAFTUNGSAUSSCHLUSS:

Das Dokument beinhaltet nur allgemeine Empfehlungen, die hilfreich für Sie sein können, wenn Sie Reparatur- oder Ersatzmaßnahmen durchführen. AUTODOC haftet nicht für Verluste, Verletzungen, Schäden am Eigentum, die während des Reparatur- oder Ersatzprozesses durch eine fehlerhafte Anwendung oder eine falsche Auslegung der bereitgestellten Informationen auftreten.

AUTODOC haftet nicht für irgendwelche Fehler und Unklarheiten in dieser Anleitung. Die Informationen werden nur für informative Zwecke bereitgestellt und können Anweisungen von Fachleuten nicht ersetzen.

AUTODOC haftet nicht für die falsche oder gefährliche Verwendung von Geräten, Werkzeugen und Autoteilen. AUTODOC empfiehlt dringend, vorsichtig zu sein und die Sicherheitsvorschriften zu beachten, wenn Sie eine Reparatur oder einen Austausch vornehmen. Denken Sie daran: Die Verwendung von Autoteilen minderwertiger Qualität garantiert nicht die erforderliche Verkehrssicherheit.

© Copyright 2022 – Alle Inhalte, insbesondere Texte, Fotografien und Grafiken sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, einschließlich der Vervielfältigung, Veröffentlichung, Bearbeitung und Übersetzung, bleiben vorbehalten, AUTODOC GmbH.

CLUB.AUTODOC.DE 32-32